

# دفتــــــر تحضيـــــر مــــادة الحاســــب الآلـــي الصــــف الأول الثــــانوي الفصل الدراســـــي الأول ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤





# السيرة الذاتية للمعلم

| معلم المادة موجه المادة مدير المدرس |
|-------------------------------------|
| رقم الهاتف :                        |
| كود المعلم :                        |
| الوظيفة على الكادر :                |
| تاريخ التعيين:                      |
| المدرسة المنتدب اليها :             |
| المدرسة الأساسية :                  |
| المؤهل الدرانيني :                  |
| الإدارة التعليمية التابع لها :      |
| المدرسة :                           |
| الأسم :                             |
|                                     |



# جدول الحـــصص

| التاسعة | الثامنة | السابعة | السادسة | الخامسة | الرابعة | الثالثة | الثانية | الأولى | الحصة<br>اليوم |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------------|
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | السبت          |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الأحد          |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الأثنين        |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الثلاثاء       |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الأربعاء       |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الخميس         |

| التاسعة | الثامنة | السابعة | السادسة | الخامسة | الرابعة | الثالثة | الثانية | الأولى | الحصة<br>اليوم |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------------|
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | السبت          |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الأحد          |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الأثنين        |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الثلاثاء       |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الأربعاء       |
|         |         |         |         |         |         |         |         |        | الخميس         |

| مديرالمدرسة | موجهالمادة | معلم المادة |
|-------------|------------|-------------|
|             |            |             |



# الأهــداف العـــامــة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نهاية الفصل الدراسي الأول ينبغي ان يكون الطالب قادراً على:

🗷 🗷 استخدام خطوات أسلوب حل المشكلات في إنشاء الأطلس العربي الإلكتروني.

🗻 کیتعامل مع الإنترنت من خلال نظام التشغیل.

🗻 🗷 ينشئ قاعدة بيانات باستخدام أحد برامج الجداول الإلكترونية.

🕿 🕿 تصميم وإنشاء واجهة برمجية باستخدام أحد لغات البرمجة.

🕿 🗷 استعراض البيانات من خلال البرمجية باستخدام أحد لغات البرمجة.

🗷 🗷 توظيف الوسائط المتعددة داخل البرمجية.

🗷 🗷 يتعامل مع الصور من خلال بعض برامج تحرير ومعالجة الصور.

🗷 🗷 يصمم الصور الثابتة والمتحركة.

≥ كينشىء ويعالج ملفات الصوت من خلال بعض برامج تحرير ومعالجة الصوت.

🕿 🗷 ينشىء ويعالج ملفات الفيديو من خلال بعض برامج تحرير ومعالجة الفيديو.

🗷 🗷 ينشىء قناة اتصال بين قواعد البيانات والبرمجية.

🗷 🗷 يهيئ و يستدعى ملفات الصور و الصوت والفيديو داخل البرمجية.

🕿 🗷 استخدام إحدى جمل لغة Select) SQL)

🗷 🗷 يوظف ملفات الصور والصوت والفيديو داخل البرمجية

| مديرالمدرسه | موجه الماده | معلم الماده |
|-------------|-------------|-------------|
|             |             |             |



# الأهـــداف الخــــاصة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نهاية الفصل الدراسي الأول ينبغي ان يكون الطالب قادراً على:

- 🗷 🗷 يمارس العمل التشاركي.
- 🗷 عدد خطوات حل المشكلة.
- 🗷 عدد متطلبات إنشاء اطلس عربي.
  - 🗷 کیبحث من خلال الإنترنت.
    - 🗷 🗷 ينزل برامج مجانية.
  - 🗷 🗷 يتعرف على الوسائط المتعددة
    - مرينشئ مجلدات
- 🗷 🗷 يجمع البيانات من ( الإنترنت –وسائط متعددة أخرى. )
  - 🗷 پبحث داخل الموسوعات العلمية.
- 🗷 🗷 يبحث بإستخدام الكلمات المفتاحية داخل محركات البحث
  - 🗷 🗷 يتذكر المفاهيم الخاصة بالجداول الإلكترونية.
    - 🧻 🗷 يحدد ملفات قاعدة البيانات.
      - 🗷 🗷 پنشئ مصنف جدید..
      - 🗷 عيد تسمية ورقة العمل.
        - 🗷 🗷 يحفظ المصنف الجديد
    - 🗷 🗷 يتعرف على بعض برمجيات معالجة الصور.
      - 🗷 🗷 يميز بين الأنواع المختلفة لملفات الصور.
        - 🗷 ينزل ملفات صور من الإنترنت.
          - 🗷 🗷 يعدل حجم الصورة.
          - 🗷 🏲 يضيف تأثيرعلى الصورة.
        - 🗷 🗷 يحفظ ملف الصورة بامتدادت مختلفة.
  - 🗷 🗷 يتعرف على بعض أنواع (امتدادات) ملفات الأصوات.
    - 🗷 🗷 يتعرف على بعض برمجيات معالجة الصوت.
      - 🗷 🗷 يُحمل أحد برامح إنشاء الصوت.
        - 🗷 🗷 پسجل تعلیق صوتی.
        - 🗷 🗷 يعدل في مقاطع الصوت.
      - 🗷 🗷 يضع تأثيرات على مقاطع الصوت.
      - 🗷 🗷 يخزن الصوت داخلِ ملف بامتداد مناسب
        - 🗷 🗷 يتعرف على بعض أنواع ملفات الفيديو.
    - 🗷 🗷 يتعرف على بعض برامج معالجة ملفات الفيديو.
- 🗷 🗷 ينزل احد برامج تحرير ومعالجة ملفات الفيديو من الإنترنت

| مديرالمدرسة | موجهالمادة | معلم المادة |
|-------------|------------|-------------|
|             |            |             |



# التاريخ الحصة الفصل

# الــــدرس الاول

# مدخل للمشروع

| الإستراتيجيات التعليمية :   | الأهداف العامة:                                       |
|---|---|
| العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التفكير<br>الناقد                     | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:        |
| الناقد  | <ul> <li>يمارس العمل التشاركي.</li> </ul>             |
| الوسائل التعليمية:  | <ul> <li>يتعرف على أنواع الأطلس.</li> </ul>           |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي – نماذج لأطلس ورقي | <ul> <li>يعدد متطلبات إنشاء أطلس إلكتروني.</li> </ul> |

التمهيــــــد / ما هـــو الأطلــــس الإلكتــــــروني؟



أطلس العالم

## ⊛ المقصود بالأطلس:-

طريقة لاستكشاف العالم من خلال كتاب يعرض خرائط جغرافية، وتتعلق بموضوع معين مثل القارات والبلدان.

🏵 أمثلة على هذا الأطلس: –

أطلس العالم، أطلس أفريقيا.

⊛ما تحتاجه لإنشاء أطلس إلكتروني عربي: –

## → بيانات النص:

أسماء القارات، أسماء الدول في كل قارة. بيانات عن كل دولة (عاصمتها ، موانئها الرئيسية ، علمها ، موقعها على الخريطة ، مصادر المياه ، النشيد الوطني ، مناطق الجذب السياحي)

→ بیانات رسومیة (صور وصور متحرکة):

تتضْمَن البيّانات الْرسومْيَة: الْقَارات – الدول – العواصم – أعلام الدول العربية – المعالم السياحية.

→ بيانات الصوت:

بيانات الصوت مثل النشيد الوطني للبلاد والسرد الصوتي المصساحب لبعض أقسام المشروع

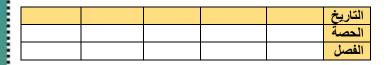
⊛متطلبات إنشاء (أطلس إلكتروني عربي):-

- البيانات بصيغ مختلفة.
- 7. البرامج والأجهزة المطلوبة لإنتاج البيانات بتنسيق الوسائط المتعددة.
  - ٣. لغات البرمجة المستخدمة.



# التقـــويم:-

أكمل :-.....طريقة لاستكشاف العالم من خلال كتاب يعرض خرائط جغرافية ، وتتعلق بموضوع معين مثل القارات والبلدان.





| الإستراتيجيات التعليمية :                            | الأهداف العامة:                                 |
|--|---|
| العصف الذهني – الحوار والمناقشة – حل<br>المشكلات     | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:  |
| المىتىكلات   | <ul> <li>يتعرف على الوسائط المتعددة.</li> </ul> |
| الوسائل التعليمية:                                   | <ul> <li>يحدد مراحل حل المشكلة.</li> </ul>      |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي | <b>■ ينزل</b> برامج مجانية.                     |
| تقديمي   |   |

التمهيــــد/ما هـــهمـراحـل حل المشكلـــة؟



⊕يتكون مصطلح (الوسائط المتعددة) من جزأين: الجزء الأول (متعدد) ويعني التعدد ، والجزء الثاني (الوسائط) ويعني الوسائط التي تحمل معلومات مختلفة مثل (الصوت والصورة والفيديو)

## 🏶 مزايا الوسائط المتعددة في التعليم

- توفير الوقت والجهد لكل من المعلم والمتعلم وجعل عملية التعلم ممتعة وشيقة.
  - جذب الانتباه للمعلومات المقدمة مما يسهل الفهم.
  - توفير طرق متنوعة لعرض المعلومات التي تنشط الحواس السمعية والبصرية.
    - تساعد في تنوع أساليب عرض المعلومات بما يناسب جميع المستويات.
      - التعرف على ما هو جديد في تكنولوجيا المعلومات.

### 🟵 من عناصر الوسائط المتعددة ( Multimedia )

- ا. بيانات ومعلومات ( Data and Information ):– وهي يمكن أن تكون : (نص Text صوت Sound صورة Taxt صورة picture – لقطة فيديو Video Clip )، يمكن الحصول على هذه البيانات والمعلومات من خلال الانترنت أو الاجهزة المسنخدمة اللازمة لذلك ويمكن عرضها و التعامل معها.
  - رً. الاجهزة ( Hardware ):- هي الأدوات اللازمة للتعامل مع البيانات والمعلومات بانواعها ( نصوص صور أصوات فيديوهات ) و من هذه الادوات الماسح الضوئي والكاميرا الرقمية Digital Camera .
- ٣. البرمجيات ( Software ):- هي البرامج والتطبيقات المستخدمة للتعامل مع البيانات والمعلومات مثل ( Movie Maker (Windows Media Player - Sound recorder

# قد تواجه بعض المشاكل أثناء تنفيذ مراحل المشروع.

# مراحل حل المشكلات

- ا. تعريف المشكلة Problem Definition
  - آ. تحديد المخرجاتOutputs
    - ٣. تحديد المدخلات Inputs
- ٤. وضع خطة الحل الخوارزمية Algorithm
  - ٥. كتابة البرنامج على الكمبيوتر Coding
- 7. اختبار البرنامج وتصحيح الأخطاء Testing and debugging of the program
  - ٧. توثيق البرنامج أو المشروع:

<mark>أكمل : -</mark> من مراحل المشكلات.

التقـــويم:-





# الــــدرس الثـالــــث نظــام التشغيـل والإنـتــرنــت



| <u> </u>  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| الأهداف العامة:   | الإستراتيجيات التعليمية :                            |  |  |  |
| بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:<br>■ يفرق بين الملفات والمجلدات. | العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التدريب<br>العمل   |  |  |  |
| <ul> <li>يفرق بين الملفات والمجلدات.</li> </ul>                                 | ً العملي   |  |  |  |
| <ul> <li>ينشئ مجلدات المشروع.</li> </ul>  | الوسائل التعليمية:                                   |  |  |  |
| <ul> <li>يعي أهمية تنظيم بيانات المشروع في مجلدات.</li> </ul>                   | السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي |  |  |  |
| ·   | تقديمي   |  |  |  |

ـد/ كيف يمكن إنشاء وتسمية مجلدات مشروع الأطلس؟



⊛نظام التشغيل يقوم بإدارة الملفات والمجلدات المخزنة بوحدات التخزين، ومن أهم هذه العمليات:-

أ) إنشاء (مجلد– ملف):–

النقر بزر الفأرة الأيمن في مكان حر على سطح المكتب، يفتح قائمة مختصرة؛ التي تختار منها الأمر New ثم Folder ثم اكتب اسم المجلد؛ لذلك يتم إنشاء مجلد جديد بالاسم الذي حددته

ب) تسمية (مجلد- ملف):-

حدد مجلد؛ وعرض القائمة المختصرة التي من خلالها؛ اختر الأمر Rename؛ لإعطاء اسم جديد للمجلد المحدد ج)حذف (مجلد-ملف):-

حدد مجلد؛ وعرض القائمة المختصرة التي من خلالها؛ اختر الأمر Delete؛ لحذف المجلد المحدد.

⊛ البحث عبر الإنترنت:

يوفر الإنترنت العديد من الخدمات ومنها خدمة البحث والتي من خلالها يمكننا البحث عن أنواع مختلفة من المعلومات (رقمي – صوتي – نص – صور) يتم البحث عن المعلومات باستخدام الكلمات الأساسية.

البحث عبر الإنترنت:

يوفر الإنترنت العديد من الخدمات ومنها خدمة البحث والتي من خلالها يمكننا البحث عن أنواع مختلفة من المعلومات (رقمي – صوتي – نص – صور) يتم البحث عن المعلومات باستخدام اَلكلمات المفتاحية.

هناك العديد من مواقع الإنترنت التي تقدم خدمات بحث تسمى <mark>محركات البحث</mark>.

محركات البحث:

هناك العديد من محركات البحث الشهيرة:

- Search Engine www.google.com
- -Yahoo Search Engine www.yahoo.com
- AltaVista Search Engine www.Altavista.com

يمكننا استخدام محركات البحث للبحث عن المعلومات عبر الإنترنت ، وحفظ هذه المعلومات على الكمبيوتر ، أو يمكننا نسخها من الإنترنت ولصقها في مستند على الكمبيوتر.

تحميل الملف (صوت - فيديو - صورة): -

– نستخدم محرك البحث المناسب.

- نحدد كلمة خرائط مصراو خريطة مصر.

ثم نحدد نوع المعلومات المطلوبة (صوراُو خرائط).

أخيرًا نحفظ الخريطة كملف صورة في أحد المجلدات التي تم إنشاؤها.

< يمكنك البحث عن جميع أنواع الملفات المطلوبة ضمن تحميل المشروع (صوت – صورة – فيديو) وتخزينها داخل المجلدات.

التقـــويم:-

أكمل: - هناك العديد من محركات البحث الشهيرة منها...











| الإستراتيجيات التعليمية :                             | الأهداف العامة:  |
|---|--|
| التعلم التعاوني – الحوار والمناقشة – التدريب<br>العمل | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:                                       |
| العملي  | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:<br>■ يتعرف على الموسوعات الإلكترونية. |
| الوسائل التعليمية:                                    | <ul> <li>يبحث عن معلومات بإستخدام الموسوعات الإلكترونية.</li> </ul>                  |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي  | <b>يدرك أهمية الموسوعات</b> .  |

التمهيد / مصاهى الموسوعات الإلكترونية؟



- **⊛الموسوعة:** عبارة عن تلخيص منظم للمعرفة البشرية فى كل تخصص فى مجال معين، وتكون مرتبة وفقاً لطريقة معينة كالترتيب الهجائى أو المصنف من أجل تسهيل البحث و الوصول إلى المعلومات المطلوبة
  - ⊛أهمية الموسوعة:-
  - ←عبارة عن نوع متميز من المراجع التي تقدم أهم المعلومات وأبرز الحقائق التي تتعلق بمختلف المعارف الإنسانية.
    - → يقدم لمحة عامة عن أحد الموضوعات والحقائق مصحوبة بمقالات وجداول وصور ونماذج وخرائط ومصادر ببليوغرافية.
    - → تتميز الموسوعات بتنوع وكمية هائلة من أنواع المعلومات المختلفة المعروضة ، وسهولة البحث والوصول السريع
      - 🏶 من أهم الموسوعات موسوعة الويكيبيديا:



→ http://ar.wikipedia.org/wiki/

# 🟵 البحث داخل الموسوعة الإلكترونية

تعد الموسوعة نوعًا مميزًا من المراجع التي تعرض ملخصًا منظمًا للمعرفة في مجال معين ، ويتم ترتيبها وفقًا لتصنيف معين ؛ يسهل البحث عن المعلومات المطلوبة مثل:

ترتيب أبجدي (نص – صورة – صوت – فيديو).

عرب ,ببدي رحى حورد ح & تنظيم الموسوعات

هناك طريقتان لتنظيم المعلومات الواردة في الموسوعات:

- ترتيب حسب الأبجدية.
- ترتيب حسب التصنيف العلمي أو حسب الموضوعات.

يمكُّننّا البحث من خلال الموسوُّعات الإلكترونية عن المعلومات المطلوبة.

**التقــــويم**:-ضع علامة (√) أو علامة (×):-

تكون الموسوعات مرتبة ترتيبا تصاعديا او تنازليا. (







| المشروع | انات | 112   | 102  |
|---------|------|-------|------|
| المسروح |      | ے ہیے | عبدي |

| الإستراتيجيات التعليمية :                            | الأهداف العامة:  |
|--|--|
| العصف الذهني – الحوار والمناقشة – التدريب<br>العملي  | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن: - يتذكر المفاهيم الخاصة بالجداول الإلكترونية. |
| الوسائل التعليمية:                                   | <ul> <li>يحدد ملفات قاعدة البيانات.</li> </ul>   |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي | <b>- ينشئ</b> مصنف جديد  |

الفصل



## ⊕تطبيقات جداول البيانات:-

هي برامج مصممة لجمع البيانات بطريقة منظمة. يمكنك إدخال البيانات وإدارتها بسهولة ؛ يمكنك أيضا استرجاع المعلومات

تستخدم تطبيقات جداول البيانات لإدارة كمية كبيرة من البيانات من خلال أوراق البيانات أو أوراق العمل بسهولة وسرعة ودقة.

⊛ جداول البيانات: –

جدول البيانات عبارة عن مصنف يتكون من العديد من أوراق العمل أو جداول البيانات المختلفة، يتكون جدول البيانات من أعمدة وصفوف؛ وهي مكونة من خلايا.

- الخلية: هي نقطة تقاطع كل صف وعمود.
- **※ الأعمدة: يتم تحديد رؤوس الأعمدة بأحرف أبجدية: "ABC"....". تستخدم هذه** الحروف لتحديد موقع كل عمود.
- ⊛ الصفوف: يتم تحديد رؤوس الصفوف بالأرقام: "٢،١،، ٣، ...". يتم استخدام هذه الأرقام لتحديد موقع كل صف.

يختلف عدد أعمدة وصفوف ورقة العمل وفقًا لإصدار تطبيق جدول البيانات.

⊛ هناك ثلاثة أنواع أساسية من البيانات التي يمكن إدراجها في خلايا الحدول، وهي:



| (Colu  | mns) أعمدة          | •       | •                  |          | سي.       | → هناك قدمه الواع التناسية بين البيانات التي يستن إدراجته في حديا الجدون، وا  |
|--------|---------------------|---------|--------------------|----------|-----------|---|
| ĺ      | أهم مواثيها         | عاصمتها | اسم الدولة         | -        | ı         | <ol> <li>ا. بیانات نصیة (أحرف أو نصوص)</li> </ol>   |
|        | الأسكندرية وبورسعيد |         | مصر                | <b>+</b> | صفوف      | <ol> <li>البيانات الرقمية (أرقام)</li> </ol>  |
|        | جدة                 | الرياض  | السعودية           | <b>↓</b> | (Rows)    | ·   |
|        | الدار البيضاء       | الرياط  | المغرب             | -        | 1         | ٣. الصيغ (الصيغ الرياضية).  |
| (Field | طs) حقول            | •       | <b>*</b>           |          |           | ⊛ يتكون الجدول من:  |
|        | أهم موانيها         |         | اسم الدولة         | <b>—</b> |           |   |
|        | الأسكندرية وبورسعيد | القاهرة | مصر                | <b>←</b> | سجلات     | مجموعة من الصفوف ومجموعة من الأعمدة ، يمثل كل صف سجلاً ، ويمثل كل   |
|        | جدة                 | الرياض  | السعودية           | <b>—</b> | (Records) | عمود حقلاً ، ويحتوي كل حقل على بيانات.  |
|        | الدار البيضاء       | الرياط  | المغرب             | <b>—</b> |           | المرد حدد والمراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة  |
|        |                     |         | حقل (Field)<br>حقل |          |           | التقـــويم:-  |
|        | أهم مواتيها         | عاصمتها | اسم الدولة         |          | 4         |   |
|        | الأسكندرية ويورسعيد | القاهرة | مصبر               |          | نىتىاء    | ضع علامة $()$ أو علامة $(\times)$ :- لا يمكن استخدام برنامج الجداول الإلكترونية في إ  |
| Ì      | جدة                 | الرياض  | السعودية           | <b>←</b> | (Record)  | قاعدة بيانات ( ) عبر المستحدد |
| [      | الدار البيضاء       | الرياط  | المغرب             |          |           | • • • • • • • • • • • • • • • • • • •   |
|        |                     |         |                    |          |           | g   |



# برامج تحريـر ومعـالجـة الصـور

|  | <u> </u>   |
|--|--|
| الإستراتيجيات التعليمية :                            | الأهداف العامة:  |
| التعلم التعاوني– التدريب العملي                      | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:             |
| ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا                | <ul> <li>يتعرف على بعض برمجيات معالجة الصور.</li> </ul>    |
| الوسائل التعليمية:                                   | <ul> <li>يميزبين الأنواع المختلفة لملفات الصور.</li> </ul> |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي | <ul> <li>ينزل ملفات صور من الإنترنت</li> </ul>             |

التاريخ الحصة القصل

\_\_\_\_ / م\_اهي أشهر ملفات الصور؟



**⊛برامج تعديل الصور: – هي برامج تمكّن المستخدم من إنشاء الصور وتحريرها من خلال العديد من الأدوات بطريقة جيدة** وسهلة وسريعة، هناك العديد من البرامج التي يمكنك استخدامها للقيام بمهمة محددة مثل تحرير الصور، ومنها:

CinePaint(O/S Linux)

PicsArt (O/S Android)

Paint.NET(O/S Windows)

هناك عدة أنواع من ملفات الصور التي لها امتدادات مختلفة مثل:

Bmp-gif-eps-jpg-pcx-png-wmf-tif-..etc.

🏵 بعض أنواع الصور تنقسم إلى نوعين رئيسيين حسب معالجتها داخل الكمبيوتر:

۱ – رسومات مُتجهة: تستند الْرسومات إلى رسومات الكمبيوتر؛ ل<mark>ا تتأثر بالقياس</mark> (تكبير أو تصغير حجمها) حيث لا يؤدي تحجيم الصورة إلى تقليل جودة الصورة. تنسيق ملفات المتجهات بصغر حجمها ؛ وأنواعها مثل eps و emf و emf و wmf.

٢-الرسومات النقطية: صورة الرسومات النقطية هي بنية بيانات مصفوفة نقطية ؛ تتاثر الصور النقطية بالقياس (تكبير أو تصغير حجمها) حيث يؤدي قياس الصورة إلى تقليل جودة الصورة. تتميز الملفات النقطية بحجم تخزينها الكبير؛ وأنواعها مثل raw و bmp و gif و tiff و bmp و raw هخصائص بعض أنواع الصور:-

|  |  | 🏶 حصائص بعض انواع الصور:-   |
|--|--|---|
| النوع bmp  | نوع gif  | النوع Raw   |
| <ul> <li>من ملفات الصور الثابتة التي لا تدعم</li> <li>الشفافية ولا الرسوم المتحركة</li> </ul>  | ■ يدعم الرسوم المتحركة والشفافية.<br>■ لاينصح باستخدامه في حفظ الصورذات                              | <ul> <li>لا يدعم الصورة المتحركة وشفافيتها.</li> <li>حجم الصورة كبير جدًا عند حفظها مقارنة</li> </ul>       |
| <ul> <li>يمكننا التعامل معها من خلال أنظمة</li> </ul>  | العدد الكبير من الألوانّ والتدرجات اللونية   | بالأنواع الأخرى.  |
| تشغيل معروفة وخاصة نظام التشغيل<br>Windows   | <ul> <li>يُنصح باستخدامه للصور البسيطة ذات</li> <li>الألوان القليلة وذات الأحجام الصغيرة.</li> </ul> | <ul> <li>یوجود عدد قلیل من البرامج للتعامل معها.</li> <li>یمکن لهذا النوع حفظ الصورة بجودة عالیة</li> </ul> |
| <ul> <li>هذا النوع في الغالب بحجم كبير وجودة عالية<br/>وألوان عالية مقارنة بـ git, الامتداد .dmp هو<br/>اختصار لـ (صورة نقطية).</li> </ul> | ■ هذا الامتداد هو اختصار كـ ( Graphical )<br>Interchange Format ).                                   | مقارنة بـ jpg.  |
| النوع wmf  | النوع png  | النوع jpeg  |
| <ul> <li>هذا النوع يدعم الشفافية ولا يدعم الرسوم</li> </ul>  | <ul> <li>يدعم الشفافية ولا يدعم الرسوم المتحركة.</li> </ul>  | <ul> <li>يعتبر هذا النوع من أيثيهر الأنواع وأكثرها</li> </ul>   |
| المتحركة؛ يعتمد على التعبيرات الرياضية –   | <ul> <li>يتعامل مع ملايين الألوان، لذا يُنصح</li> </ul>  | استخدامًا مقارنة بالآخرين؛ حيث قام فريق   |
| لتمثيل الصور؛ لا يتأثر هذا النوع بالقياس<br>(تكبير أو تصغير حجمها) حيث لا يؤدي   | باستخدامه مع الصور ذات الخلفية الشفافة<br>حتى لو كانت تحتوي على الكثير من الألوان                    | Joint Photographic Experts )<br>Group)بتطویرہ بحیث یحمل اسمہ هذا  |
| تحجيم الصورة إلى تقليل جودة الصورة ؛   | والتدرجات اللونية.   | النوع له امتدادات أخرى: jpg و jpg.  |
| وتتميز بصغر حجمها التخزيني. هذا الامتداد<br>هو اختصار لـ (Windows Meta File).  | ■ هذا الامتداد هو اختصار كـ ( Portable ■<br>Network Graphics).                                       | <ul> <li>تدعمها الكاميرات الرقمية ويمكننا العثور<br/>عليها في الغالب على صفحات الويب</li> </ul>             |
|  |  | ■ لا يدعم الّرسوم المتحركة ولا الشفافية ،<br>لكنه يحتوي على ١٦ مليون لون                                    |

أكمل:- هناك عدة أنواع من ملفات الصور التي لها امتدادات مختلفة مثل.





# الـــدرس الســـابع

# تابع برامج تحرير ومعالجة الصور

| الإستراتيجيات التعليمية :                              | الأهداف العامة:   |
|--|---|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العملي | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:<br>■ يضيف تأثيرعلى الصورة. |
| العمي  | <ul> <li>يضيف تاثيرعلى الصورة.</li> </ul>                                 |
| الوسائل التعليمية:                                     | <b>■ يقص</b> جزء من الصورة.   |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض             | <ul> <li>يحفظ ملف الصورة بامتدادت مختلفة.</li> </ul>                      |
| تقديمي   |   |

التاريخ الحصة

القصل

ـد/مـــاهو الفرق بين الصور الثابتة والمتحركة؟



- ⊛ ضبط حجم الصورة:-
- تنزیل آحد برامج تحریر الصور.
- فتح الملف، تغيير حجّم الصورة بما يتناسب مع المساحة المخصصة في المشروع ، فعند تفعيل الصورة تجد ٨ نقاط يمكنك من خلالها تغيير أبعاد الصورة (ارتفاع – عرض).
  - ↔ أضافة تأثيرات على الصور: لإضافة تأثير معين "تدرج لوني نص......" إلى الصورة ، هذا يعني أنه يمكننا إضافة تأثير إلى جزء معين داخل الصورة ؛ ليتم إبرازها في الصورة وتحقيق هدف معين من استخدام هذه الصورة
    - ጭ قص جزء من الصورة: نستخدم أداة القص (CROP) من شريط أدوات برنامج تحرير الصور.
  - 🏶 حفظ صورة داخل ملف بامتداد مناسب: بعد إجراء التعديلات المطلوبة على الصورة ، احفظها باسم ملف وبامتداد "gif" وحفظها بالملحق "jpg" داخل المجلد الفرعي Maps في المجلد الرئيسي Atlas.
    - ↔ اضافة صورة كخلفية في تصميم المشروع:-
    - ١- اختر أبعاد الصورة المراد تصميمها بما يتناسب مع أبعاد واجهة المشروع (عرض، ارتفاع).
      - ٢- استخدم الأدوات المتاحة لتحرير الصور ومعالجتها لتصميم الخلفية.
      - ٣- لنفترض أن أبعاد النافذة لواجهة المشروع هي: ٨٠٠ بكسل × ٦٠٠ بكسل.
- ٤– ضبط أبعاد مساحة العمل قبل البدء في تصميم الصورة. أن تكون بنفس أبعاد واجهة مشروع النافذة ؛ باستخدام حجم الصورة أو أداة تغيير الحجم.
  - ◊ استخدم أداة لون التعبئة (Bucket Fill) واملأ المنطقة المحددة باللون المناسب.
    - ٦- يمكنك استخدام أدوات الرسم والأشكال المتوفرة لتصميم الصورة
  - ↔ صورة متحركة: هي مجموعة من الصور التي يجب عليك إدراجها واحدة تلو الأخرى في إطارات، داخل مخطط زمني. يمكنك ضبط الفاصل الزمني بين كل إطار ؛ بحيث تبدو الصور وكأنها تتحرك.
    - 🏵 لتصمم صورة متحركة
    - ١- قم بتنزيل أحد برامج الوسائط المتعددة التي تساعدك على إنشاء صور متحركة. ٢-أدخل كل صورة داخل إطار بترتيب تسلسليُّ. داخل الخط الزمني.
      - ٣- اضبط الفاصل الزمني بين كل إطار.
    - ٤- اضغط على زر التشغيّل 🕟 على الشاشة ؛ تبدو صورة العلم وكأنها تتحرك وتلوح مثل العلم.
    - **٥**− احفظ هذه الصورة المتح<del>ركة با</del>متداد Gif ؛ في المجلد الفرعي "الصور" ضمن المجلد الرئيسي "أطلس".
      - أكمـــل: من أشهر انواع الصور التي يتعامل معها الفيجوال بيزيك..................





0



## التاريخ الحصة الفصل

# الـــدرس الثـــامن إنشاء ومعالجة ملفات الصوت

| الإستراتيجيات التعليمية :                             | الأهداف العامة:   |
|---|---|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العمل | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:                    |
| العملي  | <ul> <li>يتعرف على بعض أنواع (امتدادات) ملفات الأصوات.</li> </ul> |
| الوسائل التعليمية:                                    | <ul> <li>يتعرف على بعض برمجيات معالجة الصوت.</li> </ul>           |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي  | <ul> <li>يُحمل أحد برامج إنشاء الصوت</li> </ul>                   |

التمهيد / مـاهي أشهر إمتدادات ملفـات الصـوت؟



⊛ الملفات صوتية:-

هناك العديد من تنسيقات الملفات الصوتية (الامتدادات) مثل: mp3 ،wma ،wav.

# ﴿ أنواع ملفات الصوت: –

→ نوع Wave: تنسيق ملف Wave عالي الجودة ، وغالبًا ما يستخدم لتخزين المعلومات حول بيانات الصوت الخام غير المضغوطة. (الصوت الأصلي ، الذي لم يمر عبر أي تنسيق ملف ، ومع ذلك ، نظرًا لحجم مساحة القرص التي تشغلها هذه الملفات ، ليس من الشائع نشره أو نشره على مواقع الويب. ملفات WAV عالمية ، ويمكن استخدامها على العديد من أنظمة التشغيل ، وتعديلها (مضغوطة وتحويلها إلى نوع ملف آخر صغير الحجم ولكن بجودة منخفضة) عن طريق العديد من برامج تحرير الصوت ، وتعني Waveform audio (WAV).



→نوع WMA: هذا النوع هو أعلى جودة ونوع تشوهات أقل مقارنة بملف .MP3 ، فقط عدد قليل من برامج تحرير الصوت وأنظمة التشغيل يمكنها دعم تحرير ومعالجة تنسيق الملف (.wma) مع العلم أن ملفات WMA تعنى (Windows Media Audio).

← نوع MP3: (حجم صغير، جودة منخفضة مقارنة بـ WAV) لا يحتوي MP3 تقريبًا على نفس القدر من الجودة مثل تنسيق ملف WAV ، ويستخدم تنسيق MP3 ضغطًا مما يوفر بالفعل مساحة ويجعل الملف أصغر ، وهو غير مناسب للاحتفاظ بالملفات المؤرشفة من "الجيل الأول". يمكن أن تدعم برامج تحرير الصوت المختلفة تحرير تنسيق ملف MP3 ومعالحته.

🛄 هناك العديد من التطبيقات الجاهزة التي تتعامل مع أنواع الملفات المختلفة ، كل برنامج وفقًا لميزاته ذات الصلة ، ويمكن لبعض البرامج التحويل من نوع ملف إلى آخر.

◘ في لغة VB.net ، يمكنك إدراج عناصر التحكم المناسبة في (Toolbox) لتشغيل أنواع مختلفة من ملفات الصوت. برنامج تحرير الصوت: – عبارة عن برامج تتضمن مجموعة من الأدوات القوية لانشاء الأصوات وإضافة المؤثرات الصوتية والتسجيل والتحرير وإجراء عمليات معالجة الصوت بطريقة رائعة وسريعة وسهلة.

🛄 هناك العديد من البرامج التي يمكن استخدامها لإنشاء وتحرير الملفات الصوتية ؛ قطع الملفات الصوتية الكبيرة إلى أجزاء ودمجها وتحريرها ؛ البعض منهم:

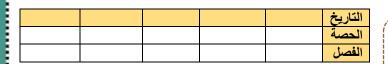
- □ (Audacity) (O/S Windows Linux)
- ☐ (Wave Pad)(O/S Android)

التقـــويم:-

-خع علامة  $(\sqrt{})$  أو علامة  $(\times)$ :-

يمكن استخدام أحد برامج معالجة الصوت في تعديل أبعاد الصور ( ).









# تابع إنشاء ومعالجة ملفات الصوت

| الإستراتيجيات التعليمية :                              | الأهداف العامة:   |
|--|---|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العملي | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:  |
| العملي   | <ul> <li>يعدل في مقاطع الصوت.</li> </ul>  |
| الوسائل التعليمية:                                     | <ul> <li>يضع تأثيرات على مقاطع الصوت.</li> </ul>  |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي   | <ul> <li>يعدل في مقاطع الصوت.</li> <li>يضع تأثيرات على مقاطع الصوت.</li> <li>يخزن الصوت داخل ملف بامتداد مناسب</li> </ul> |
| تقديمي   |   |

لتمهيــــــد / كيف يمكنك تسجيل ملف صوتي وإجراء تعديلات عليه؟



- □ إنشــاء ملف صوتی:-
- اً ولاً: قبل البدء في تسجيل الصوت يجب عليك الاجابة عن التساؤلات التالية:
  - 1-ما الموضوع الذي سوف يتم التسجيل حوله ؟
    - 2-ماهي الجمل التي سوف يتم تسجيلها ؟
  - 3-ماهي الفترة الزمنية لملف الصوت ولكل جملة ؟
- 🗆 ثانياً: الآن سوف نبدأ في إجراء خطوات تسجيل التعليق الصوتي من خلال التالي:
  - -تأكد من اتصال الميكروفون Mic بجهاز الكمبيوتر.
- حمل برنامح تسجيل الصوت من قائمة Start اختر Accessories ثم Sound Recorder وذلك في نظام التشغيل Windows 7 اما في حالة نظام التشغيل Windows 8 فمن شاشة Start سيظهر برنامج تسجيل الصوت Sound.

# Recorder

- Sound Recorder

   Start Recording 00:00:00

  ② ▼
- احفظ الملف باسم "أهم المعالم السياحية في مصر" داخل مجلد Sounds داخل مجلد Atla.

# □من خلال برنامج معالجة الصوت يمكنك عمل المعالجة المناسبة للصوت مثل:

🗆 حذف جزء من الصوت.

-قم بتسجيل الجمل المطلوبة

- قص جزء من الصوت ولصفقه ففي جزء أخر في نفس الملف أو في ملف صوتي آخر .
  - 🗆 تكرار مقطع من الصوت .
  - اضافة ملف صوتى أخرالى الملف الصوتي الحالي
  - 🗆 🏻 إضافة تأثيرات على مقاطع محددة أو لكل الصوت مثل: تضخيم أو خفض الصوت .

| Lip     | 1,0       | 2.0  | 3.0          | 4.6     | A.B          | 1.0     | 7.8 | 8.0 | 0.0 |  |
|---------|-----------|--|--------------|---------|--------------|---------|-----|-----|-----|--|
| hum     |           | 4. 4   | A44.4        | L off   | L 4 1        |         |     |     |     |  |
| (A) por | alle hand | A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH | - High Areas | Marille | Samuel March |         |     |     |     |  |
| 1       |           |  | ka .         | A will  |              |         |     |     |     |  |
| PRINT   | -         | 1  | Holes        |         |              | Hamiles |     |     |     |  |

### التقـــويم:-

ضع علامة  $(\sqrt)$  أو علامة  $(\times)$ :- يمكن استخدام أحد برامج معالجة الصوت في تكرار مقطع داخل ملف الصوت (







# إنشاء ومعالجة ملفات الفيديو

| الإستراتيجيات التعليمية :                             | الأهداف العامة:   |  |
|---|---|--|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العمل | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:                |  |
| العملي  | <ul> <li>يتعرف على بعض أنواع ملفات الفيديو.</li> </ul>        |  |
| الوسائل التعليمية:                                    | <ul> <li>يتعرف على بعض برامج معالجة ملفات الفيديو.</li> </ul> |  |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض            | ينزل احد برامج تحرير ومعالجة ملفات الفيديو من الإنترنت        |  |
| تقديمي  |   |  |

التمهيــــد / مــاهي أشهر أنواع ملفــات الفيديو؟



### □ تنسيقات ملفات الفيديو:-

توجد تنسيقات مختلفة لملفات الفيديو مثل: avi و gp و gp و mp4.

→ النوع gp؛ ينتج تنسيق الفيديو gp حجم ملف صغير بجودة منخفضة ؛ إنه مناسب للكاميرات المحمولة وقابل للتطبيق مع أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة.

← النوع AVi: ينتج تنسيق فيديو Avi حجم ملف كبير بجودة عالية مقارنة بالتنسيقات الأخرى ؛ تنسيق فيديو Avi مناسب لأجهزة الكمبيوتر وكاميرات الفيديو.

← النوع MP4: ينتج تنسيق الفيديو Mp4 حجم ملف متوسط بجودة عالية مقارنة بامتداد gp۳؛ إنه مناسب لأجهزة MP4 في لغة VB.net ، يمكنك إدراج عناصر التحكم المناسبة في (Toolbox) لتشغيل أنواع مختلفة من ملفات الفيديو. □ برنامج تحرير الفيديو: –

هناك الكثير من برامج تحرير الفيديو المتاحة عبر الإنترنت والتي يمكن الوصول إليها من الروابط التالية:

Kdenlive (O/SLinux)

http://kdenlive.org/

8

Video Maker (O/S Android)

http://play.google.com/store/apps/details?id=yong.app.videoeditor

★ Movie Maker (O/S Windows)

http://windows.microsoft.com/en-us/windows/get-movie-maker-download

### كيفية انزال برنامج Movie :-

من خُلال الإِنترنت حمل الموقع الرسمي <u>http://www.microsoft.com</u> اكتب في مربع البحث للموقع "Movie Maker" " فتظهر نتائج البحث اختر منها ما يناسب نظام التشغيل المحمل به جهازك تتبع اختيارات إنزال برنامج movie maker وتحميله على جهازك

-افتح البرنامج وتعف علي واجهته الرئيسية.



التقــــويم:-

أكـــمل: - ملف الفيديو الأعلي جودة.....



# الــــدرس الحادي عشر تابع إنشاء ومعالجة ملفات الفيديو

|  |  | التاريخ |
|--|--|---------|
|  |  | الحصة   |
|  |  | القصل   |

|  | ***************************************  |  |
|--|--|--|
| الإستراتيجيات التعليمية :                              | الأهداف العامة:  |  |
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العملي | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:   |  |
| العملي   | <b>- ينىثى</b> ملف فيديو.  |  |
| الوسائل التعليمية:                                     | يضيف تأثيرات الحركة الانتقالية بين لقطات الفيديو.<br>يحفظ لقطات الفيديو داخل ملف بالامتداد المناسب |  |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي   |  |  |
| تقديمي -   |  |  |

التمهيد / كيـف يمكن إنشاء ملف فيديو؟



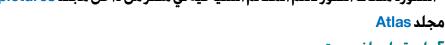
# □ إنشاء ملف فيديو عن أهم المعالم السياحية في مصر.

–والآن لكي تنشئ ملف فيديو عن أهم المعالم السياحية في مصر بسهولة ويسر تتبع جيدا الخطوات الثلاث الرئيسة وهي كالآتي:

# أُولاً: استيراد الملفات

## ١- استيراد ملفات الصور:

-استورد ملفات الصور لأهم المعالم السياحية في مصر من داخل مجلد pictures – داخل



# ۲- استیراد ملف صوت:

–استورد ملف الصوت "أهم المعالم السياحية في مصر" من داخل مجلد anthem – داخل مجلد Ātlasأو من مجلد –

Soundsداخل مجلد A، لاحظ ظهور الصوت في Sounds

Lineاُسفل الصور

And District Annual Ann

نصوص):-اختر أحد التأثيرات وضعه



ثانياً: تعديل لقطات الفيديو (إضافة تأثيرات – كتابة

أ) لوضع تأثير على الصورة:

فوق إحدى الصور التي في <u>شريط Time Line ثم قم بمعاينة ال</u>صورة بعد إضافة التأثير عليها.

ب) لوضع تأثير على المراح اخترأحد التأثيرات ثمضع Time lin ج) لوضع نصوص رئيسة

اكتب العنوان الرئيسي للفيديو "أهم المعالم السياحية في مصر" فيظهر نص العنوان Time line في شريط

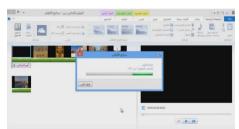


# ثالثًا: - حفظ لقطات الفيديو داخل ملف:

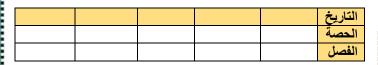
- -احفظ ملف الفيديو على جهازك.
  - -حدد مكان وحدة التخزين.
- -احفظ ملف الفيديو باسم "مصر" داخل مجلد Videos -داخل مجلد Atlas.
  - -تتبع باقى خطوات الحفظ ليظهر لك في النهاية عرض للفيديو

# التقـــويم:-

أكـــمل:- ملف الفيديو الأقل حجماً.







# الــــدرس الثاني عشر إعداد واجهة المشروع وضبط الخصائص

| الإستراتيجيات التعليمية :                              | الأهداف العامة:  |  |
|--|--|--|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العملي | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:             |  |
| الغملي   | <ul> <li>يتعرف على الهدف من تصميم وإنشاء مشروع.</li> </ul> |  |
| الوسائل التعليمية:                                     | <ul> <li>يصمم واجهة تعامل المستخدم مع المشروع.</li> </ul>  |  |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي   | <b>ً يُحدد أُدوات التحكم في نافذة واجهة المستخد</b> م      |  |

التمهيــــــد/ كيــف يمكن تصميم واجهة الأطلس الإلكتروني؟



□ إنشاء وتصميم واجهة برنامج (أطلس إلكتروني عربي):-

لإنشاء وتصميم واجهة؛ اتبع الخطوات التالية:

- افتح برنامج Visual Studio. net
- إنشاء مشروع جديد باسم برنامج (أطلس إلكتروني عربي).
- ﴾ اضبط عناصر التحكم، كما هو موضح بالشكل الموضح: في نموذج النافذة Form1؛ يتم وضع ١٠ أداه عنوان Label و ٢ من أداة ComboBox وعدد ٢ من أداه Picture Box و أداه Button و أداه WindowsMediaPlayer.

قم بضبط خصائص نافذة النموذج Form1 وأدوات التحكم Controls الموجودة عليها كما هو موضح بالشكل التالي:



• قم بضبط خاصية Name لبعض أدوات التحكم Controls الموجودة على نافذة النموذج Form 1 كما هو موضح بالجدول الاتى:

| Name           | الأداة      |
|----------------|-------------|
| cmbbxContinent | ComboBox1   |
| cmbbxState     | ComboBox2   |
| picbxMap       | PictureBox1 |
| picbxFlag      | PictureBox2 |
| lblDC          | Label6      |
| lblPorts       | Label7      |
| lblWR          | Label8      |

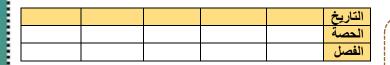
ملحوظة: - لا توجد أداة wsMediaPlayer بالمربع المدورات (كالمربع المدورات المربع المدورات ال

(Toolbox) كما هو موضح في الخطوات أدناه:

- ← انقر بزر الفأره الأيمن داخل Toolbox وقم باختيار (Choose Items).
- ← يظهر لك مربع حواري من أحدى تبويباته أختر Windows Media Player .
- ← أختر Windows Media Player من زر التبويب Com Components ثم أضغط على OK عندئذ سيتم إضافة هذه الاداة الى مربع الادوات.

التقــويم:-

ضع علامة  $(\sqrt{})$  أو علامة  $(\times)$  :- تسمح لغة الفيجوال بيزيك بإضافة أدوات تحكم جديدة إلى صندوق الأدوات (







| الإستراتيجيات التعليمية :                              | الأهداف العامة:  |
|--|--|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العملي | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:                 |
| العملي   | <ul> <li>يحدد أدوات التحكم في نافذة واجهة المستخدم.</li> </ul> |
| الوسائل التعليمية:                                     | <b>■ يضبط خصائص أدوات التحكم</b> .                             |
| السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي   | <ul> <li>يُضيف أداة تحكم لمربع الأدوات.</li> </ul>             |

لتمهيد / كيـــف يمكننا ضبط خصائص أدوات التحكم ؟



## □ لإنشاء مشروع؛ يجب:

- (١) تُحديد الهدف من المشروع.
- (٢) جمع وتنظيم البيانات الخاصة بالمشروع ؛ نفس الشيء الذي قمت به لجمع البيانات لـ "(Electronic Arabic Atlas)"، حيث قمت بإنشاء مجلدات على النحو التالي: (بيانات من كل دولة – علم كل دولة – فيديو لـ "الاماكن السياحية في مصر" – نشيد لكل دولة – خريطة كل دولة ....).
  - (٣) تصميم نافذة واجهة تعامل المستخدم مع المشروع GUI.
  - (٤) ضبط أدوات التحكم المراد استخدامها في واجهة المستخدم (في نموذج النافذة).
    - (٥) ضبط خصائص أدوات التحكم ، مثل:

| Name           | Control               |
|----------------|-----------------------|
| cmbbxContinent | ComboBox1             |
| cmbbxState     | ComboBox2             |
| picbxMap       | PictureBox1           |
| picbxFlag      | PictureBox2           |
| lblDC          | Label6                |
| lblPorts       | Label7                |
| lblWR          | Label8                |
| btnStop_play   | Button1               |
| WMPlayer       | AxWindowsMediaPlayer1 |

- (۵–۱) اسم عنصر التحكم يعكس محتواه مثل: cmbbxState حيث يشير cmbbx إلى أن الاداة ComboBox و State تدل على الاداة بها أسم الدولة .
  - (٥–٢) تحديد الادوات التي يسمح ظهورها وذلك باستخدام الكود:

Object.Visible = True

والتىلا يسمح ظهورها وذلك باستخدام الكود:

Object. Visible = False

(۵–۳) ضبط خاصية SizeMode لصندوق الصور PictureBox ، باستخدام الكود:

Picbxmap.SizeMode = StretchImage

(٦) في VB.NET ، يمكنك إضافة أدوات أخرى إلى مؤبع الادوات المتوفرة في (Toolbox).

التقــويم:-

أكمــــل: - يتم استخدام الاداة .............لعرض مقاطع فيديو.



|  |  | التاريخ |
|--|--|---------|
|  |  | الحصة   |
|  |  | القصل   |

# الـــدرس الرابع عشر قراءة بيانات ورقة إكسيل باستخدام V.B.Net

| الإستراتيجيات التعليمية :                              | الأهداف العامّة:  |
|--|---|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – التدريب<br>العملي | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:  |
| العملي   | <ul> <li>يُعلن عن المتغيرات اللازمة لفتح قناة اتصال.</li> </ul>   |
| الوسائل التعليمية:                                     | <ul> <li>يكتب الكود الخاص باستدعاء ملف إكسيل إلى الذاكرة.</li> </ul>  |
| السبورةلإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي     | <ul> <li>يخصص بيانات الأعمدة في جدول البيانات بالذاكرة لما تناظرها في أدوات<br/>التحكم في نافذة واجهة المستخدم</li> </ul> |

# ــف يمكننا قراءة بيانــات ورقــة إكسل باستخدام VB.NET؟



🗖 أثناء كتابة كود البرنامج في Visual Studio.NET ، سيتم استخدام بعض المصطلحات والمفاهيم الاساسية درستها العام

<u>ActiveX Data Object ) ADO</u>؛ إنها تقنية متقدمة يمكن استخدامها لتصميم "أدوات التحكم "Control Tools" ليس مجرد أدوات عادية ، ولكن يمكن جعلُها تتعامّل مع قواعد البيانات من خلال برمجيات مناسبة وعمل مشاريع وتطبيقات تتعامل مع قواعد البيانات المتعددة Web application – Windows application

حيث ADO.NET عبارة عن مجموعة من التصنيفات أو الفئات ( Class ) التي تتعامل مع مصادر البيانات مثل , SQL SERVER, Access وكل هذه البرمجيات تستطيع يناء قواعد البيانات والتعامل معها. ويعتبر ADO.NET جزء من اطار العمل Framework.

<u>Class:</u>هو المخطط (Blueprint) الذي يتم إنشاء الكائنات منه ويحدد به العديد من العناصر مثل الخصاص (Properties والوظاف أو الوسائل (Methods ) والأحداث ( Events ) والتي يأخها أي كائن (Object ) يتم انشاؤه من التصنيف ( Class ). Object: يتم تمييز الكائن بأن له:

- ۱- خصائص ( Properties ) تصف وتحدد الكائن.
  - ۲- أحداث ( Events ) يمكن أن تقع عليه.
- ٣ وظائف أو وسائل ( Methods ) ويقصد بها ما يمكن أن يفعله الكائن عند وقوع حدث معين.

Namespace: يحتوي Namespace على مجموعة من التصنيفات (Class) التي يمكن استخدامها عند الاحتياج اليها .

Framework: هو إطار العمل لجميع تطبيقات ( Visual Studio.Net ) الذي يمكنك من الاتي:

أنتاج العديد من تطبيقات ( Net .) مثل التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب، توفير بيئة تشغيل لهذه التطبيقات. ويتكون إطار العمل (Framework ) من:

- بيئة التشغيل Common Language Runtime ) CLR
  - مكتبات تصنيفات النظام ( System Class Libraries
    - مترجمات ( Compilers )
      - أدوات أخرى

Structured Query Language) SQL): هي لغة التعامل مع ملفات قواعد البيانات.

Select : تعتبِر إحدى جمل لغة SQL وتستخّدم هذه الجملة في استرجاع سجلات من جدول أو من عدة جداول في قاعدة البيانات......امثلة كاملة لجملة Select بالكتاب المدرسي.

التقــــويم:-أكمــــل:- .............. ...تستخدم هذه الجملة في استرجاع سجلات من جدول أو من عدة جداول في قاعدة البيانات

إعداد وتصميم/جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص – أ/ ياسمي<mark>ن</mark>

|  |  | التاريخ |
|--|--|---------|
|  |  | الحصة   |
|  |  | القصل   |





| الإستراتيجيات التعليمية :                          | الأهداف العامة:   |
|--|---|
| الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني                 | بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:              |
| <u>.</u> ,   | <ul> <li>يتعرف على أهم مصطلحات المنهج.</li> </ul>           |
| الوسائل التعليمية:                                 | <ul> <li>يكتب الكود الخاص بالمشروع بطريقة سليمة.</li> </ul> |
| السبورةلإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض<br>تقديمي | <b>يحل</b> تدريبات الكتاب المدرسيّ.                         |

اهي أهم أساسيات ومصطلحات مشروع الأطلس الإلكتروني ؟



|   |    | $^{(+)}$ ضع العلامة ( $^{(+)}$ ) امام العبارة الصحيحة والعلامة ( $^{(+)}$ ) امام العبارة الخطأ:-     |
|---|----|--|
| ( | )  | ۱. لإنشاء مجلد Folder نستخدام الزر الايسر للفأرةثم نختر الامر New ثم Folderثم نكتب اسم المجلد.       |
| ( | )  | ٦. من محركات البحث www.Facebook.com  |
| ( | )  | ٣. تعتبر الموسوعات مرجع متميز لانها تعتمد على تقديم المعلومات باكثر من صورة مثل المقالات – الجداول – |
|   |    | الصور – الاىثىكال – الخرائط.   |
| ( | )  | <ol> <li>لحذف مجلد folder نشط المجلد ثم من قائمته المختصرة اختر Delete</li> </ol>                    |
| ( | )  | ٥. تكون الموسوعات مرتبة ترتيبا تصاعديا او تنازليا  |
| ( | )  | ٦. من عيوب الموسوعات ضخامة وغزارة وتنوع اشكال المعلومات المقدمة                                      |
| ( | )  | ٧. للبحث في محركات البحث – يتم تحديد الكلمة المفتاحية ولتكن "خريطة مصر" و تحديد نوع المعلومة صورة    |
|   |    | او خريطة   |
| ( | )  | ٨. لإعادة تسمية مجلد Folder نشط المجلد ثم من قائمته المختصرة اختر Rename .                           |
| ( | )  | ٩. يمكن ترتيب الموسوعات حسب الأحرف الهجائية او حسب الموضوعات   |
| ( | )  | ١٠. عناوين الأعمده عباره عن أرقام(١و٦و٣وو)وهذه الارقام تستخدم لتعيين موقع كل صف.                     |
|   |    | ب) اخترمن بين الاقواس:   |
|   | حث | ) - يمكن ترتيب الموسوعات حسب (الترتيب التصاعدي – التصنيف العلمي – الترتيب التنازلي) من احل تسهيل الد |

- والوصول للمعلومة.
  - 7) مواقع الانترنت التي تقدم خدمة البحث تسمى (محركات البحث موسوعات نظام تشغيل).
    - $^{"}$ ) من اهم الموسوعات (موسوعة الويكيبيديا جوجل ياهوو ).
  - ٤) لحذف ملف File ننشط الملف ثم من قائمته المختصرة نختر (File الملف على الملف على الملف على الملف على الملف على الملف على الملف الملف على الملف على الملف الملف على الملف على الملف الملف الملف الملف على الملف ال
  - ٥) تتميزالموسوعات (بسهولة البحث السرعة تنوع اشكال المعلومات المقدمة كل ما سبق).

التقــويم:-ابسات الطسسلاب